

FENDT

Technische Daten für den Dieselross-Schlepper

F 24 L

(Ausgabe B, Mai 1965)

Motor

Motortyp	MWM	AKD 12/112 Z
Fahrzeugleistung	PS (DIN)	24
Kühlart	Luft	
Zylinderzahl		2
Bohrung/Hub	mm	98/120
Hubraum	Ltr.	1,81
Verdichtungsverhältnis		1:19,5
Verbrennungsverfahren		Dir. Einspritz.
Nenn Drehzahl	U/min.	1980
Nenn Drehzahl	U/min.	2140
Hoher Leerlauf	U/min.	650-700
Kraftstoffverbrauch	gr/PSH	185
Schmierölverbrauch max.	gr/PSH	2-3

Schmierölsorten:

Sommer	HD-ÖL SAE	20
Winter	HD-ÖL SAE	10
Ölmenge	ca. Ltr.	5
Wechselzeiten	nach je Std.	100

Öl Druck (Motor warm)

Bei Höchstdrehzahl	atü	2
Bei Leerlaufdrehzahl	mind. atü	0,5
Schaltereinstellung	atü	0,7
Sicherheitsventil im Spaltfilter	atü	8-10
Sicherheitsventil im Ölkühler	atü	8-10

Einspritzanlage

Zündfolge (Zylinder 1 am Schwungrad)		1-2
Einspritzpumpe	Bosch	
Förderbeginn	° v. o. T.	27-29
Förderbeginn/Kolbenweg	mm v. o. T.	8,06-9,2
Förderbeginn/Schwungrad	mm v. o. T.	94,2-101,2
Vorhub der Pumpe	mm	2,4-2,7
Fördermenge je Pumpeneinheit bei 50 Hüben (volle Füllung ohne Angleichweg der Regelstange)	cm ³	2,35-2,4
Fördermenge je Pumpeneinheit bei 50 Hüben (Startfüllung ohne Angleichweg der Regelstange)	cm ³	3,3-3,9
Einspritzdruck	atü	125
Einbaumaß der Pumpe	mm	95 ± 0,4
Einspritzdüse	Bosch	DN O SD 126

Ventile

Ventilspiel (Motor kalt)	mm	0,2
Sitzwinkel	°	45
Teller Ø Einlaß	mm	41
Teller Ø Auslaß	mm	37
Sitzbreite im Kopf	mm	2
Schaftspiel, neu	mm	0,035-0,05
Ventilrückstand, neu	mm	0,5-0,8
Ventilrückstand, max. zul.	mm	1,5

Zylinder

Durchmesser	mm	98,000-98,022
Aufbohrmöglichkeit max.	mm	98,5
Höchster zulässiger Verschleiß	mm	+ 0,3
Vorstehmaß über Oberkante/Kurbelgehäuse	mm	entfällt

Kolben

Durchmesser	mm	97,865-97,885
Kolbenspiel im u. T.	mm	0,12-0,15
Abstand v. Oberkante Zylinder im o. T.*	mm	-0,68 b. -1,1
Abstand v. Oberkante Zylinder im o. T.**	mm	-0,7 b. -1,19
Spaltmaß (anstreben 0,9-1,15 mm)	mm	0,9-1,2
Stärke der Zylinderkopfdichtung (nur bei Zylinderköpfen m. eingegoss. Auflagering)	mm	0,6

Kolbenbolzen

Durchmesser	mm	35
Spiel im Pleuel, neu	mm	0,04-0,08
Größtes zulässiges Spiel	mm	0,2

Pleuellager

mm	70 Ø mit Bund	73 Ø mit Bund	73 Ø ohne Bund
Kurbelzapfen Ø neu	69,94-69,97	72,95-72,97	72,95-72,97
Kurbelzapfenbreite	48,0-48,1	48,0-48,1	44,0-44,1
Hohlkehlenradius	6	6	6
Größte zul. Unrundheit	0,1	0,1	0,1
Lager Ø, neu	70,07-70,09	73,07-73,09	73,07-73,09
Lagerbreite	47,8-47,85	47,8-47,85	31,9-32,1
Vorspannung	0,1	0,1	0,1
Radialspiel, neu	0,1-0,14	0,1-0,14	0,1-0,18
Größt. zul. Radialspiel	0,2	0,2	0,3
Axialspiel, neu	0,25-0,3	0,25-0,3	0,3-0,5
Größtes zul. Axialspiel	0,55	0,55	0,8
Länge der Pleuelstange	240	240	240
Austauschlager			
4 Stufen à	-0,25	-0,25	-0,25

Kurbelwellenaußenlager

Lagerzapfen Ø, neu	mm	64,95-64,97
Größte zulässige Unrundheit des Zapfens	mm	0,1
Lager Ø, neu	mm	65,07-65,09
Radialspiel, neu	mm	0,09-0,14
Größtes zulässiges Radialspiel	mm	0,2
Axialspiel, neu	mm	0,25-0,55
Größtes zulässiges Axialspiel	mm	0,55
Austauschlager, 4 Stufen à	mm	-0,25

Kurbelwellen-Mittellager

Lagerzapfen Ø, neu	mm	99,95-99,97
Größte zulässige Unrundheit des Zapfens	mm	0,08
Lager Ø, neu	mm	100,09-100,13
Radialspiel, neu	mm	0,12-0,18
Größtes zulässiges Radialspiel	mm	0,25
Axialspiel, neu	mm	0,12-0,20
Größtes zulässiges Axialspiel	mm	0,4
Austauschlager, 4 Stufen à	mm	-0,25

Anzugswerte

Zuganker (Wurzelgewinde)	mkg	4+1
Mutter für Zylinderkopf	mkg	6+0,5
Pleuellagerschrauben	mkg	12+1
Mittellagerschrauben bzw. Mittellagerhalterschrauben	mkg	10+1
Gegengewichtsschrauben	mkg	18+1
Nockenwellenmutter vorn	mkg	9+1
Mutter der Gebläsewelle	mkg	9+1
Einspritzventil-Befestigungsschrauben	mkg	1+0,5
Einspritzventil-Unterteil	mkg	8-9
Druckleitungsanschlüsse an Pumpe u. Ventil	mkg	4+1
Schrauben am Gehäuseflansch M 10	mkg	3,5
Schrauben am Gehäuseflansch M 12	mkg	6,5
Muttern am Schaulochdeckel	mkg	2
Muttern am Spaltfilter	mkg	0,8
Schwungradmutter Hammergewicht ca. 3 kg Hebelarm ca. 300 mm	mkg	100+10

Keilriemen

Kurbelwelle - Lichtmasch. (Dauer-Abblend.)	mm	13×8×670
Kurbelwelle - Lichtmasch. (Bilux-Abblendg.)	mm	13×8×710
Lichtmaschine-Gebläse (Dauer-Abblendung)	mm	13×8×670
Lichtmaschine-Gebläse (Bilux-Abblendung)	mm	13×8×710

* Bei Zylinder und Zylinderkopf mit Verkokungsring
** Bei Zylinder und Zylinderkopf mit außenliegender Abdichtung
*** Gilt nur für Kurbelwellen ohne Mittellager

Bremsen

Betriebsbremse:	Innenbacken-Servo-Bremse 300×50 S
Bremsbelag:	Energit BV 308/1-040 GN Jurid K 3 L / 1-004 GN
Getriebeklemme:	Außenhandbremse 195×50
Bremsbelag:	Mollerit A Jurid P

Elektrische Ausrüstung

Spannung d. Gesamtanlage:	12 Volt
Anlasser:	Bosch EJD 1,8/12 R 54
Lichtmaschine:	Bosch LJ/RED 90/12/2000 CL 8
Batterie:	Bosch BA 12/70/5

Getriebe

Bauart:	X. Fendt & Co.; 6-Gang-Getriebe mit langsamer und schneller Schaltgruppe
Differentialsperre:	5-Klauen-Kupplung, betätigt durch federbelast. Fußhebel
Zapfwelle:	Drehzahl 530 U/min., Leistung 23 PS
Riemenantrieb (auf Wunsch):	Drehzahl 1320 U/min., Leistung 22 PS, Scheibebreite 150 mm, Scheibendurchmesser 226 mm, Umfangsgeschwindigkeit 15,6 m/sec.

Fahrgeschwindigkeiten (km/h): (volle Motordrehzahl, ohne Schlupf)

Bereifung 8-32 u. 10-28	
1. Gang	ca. 0,9-1,9 Kriechgang
2. Gang	3,0 } Ackergänge
3. Gang	5,0 }
4. Gang	7,8 } Mähgang
5. Gang	12,0 } Transportgänge
6. Gang	20,0 }
1. Rückwärtsgang	2,0
2. Rückwärtsgang	9,0

Höchstgeschwindigkeit bei Bereifung 9-24 und 10-24 = 17,5 km/h

Ölsorte:	ganzjährig Getriebeöl SAE 80
Ölmenge:	Wechselgetriebe ca. 6,5 Ltr. Achsantrieb ca. 8 Ltr.

Wechselzeiten:	Erstmals nach 200 Betriebsstunden, dann alle 500 Stunden oder jährlich einmal
Anzugswert:	Für Ausgleichgetriebeschrauben 12 mkg

Hydraulikanlage

Bauart:	X. Fendt & Co.; Blockhydraulik mit automatischer Endausschaltung, Dreipunkt-Aufhängung
Typ:	80.3
Kolbendurchmesser:	80 mm
Kolbenhub:	102 mm
Arbeitsdruck:	120 atü
Arbeitsvermögen:	615 mkg
Hydraulikpumpe:	Bosch, Leistung 16 Ltr./min.
Steuergerät:	Bosch, mit Zusatzanschluß
Ölreinigung:	Siebfilter und Magnefilter
Ölsorte:	Ganzjährig Motorenöl SAE 20 oder HD 20
Ölmenge:	ca. 4 Liter
Wechselzeiten:	Erstmals nach 30 Betriebsstunden, dann jährl. einmal
Filterreinigung:	Bei jedem Ölwechsel und einmal zwischen zwei jährl. Ölwechseln
Antriebskeilriemen:	9,5×8,25×775 bzw. 9,5×8,25×725
Anzugswert:	Für die vier Befestigungsschrauben des Steuergerätes 6 mkg

Kraftstoffanlage

Tankinhalt:	28 Ltr., bis Mitte Kontrollauge 6 Ltr.
Kraftstofffilter:	Bosch FJ/DF 5/103 oder Knecht FB/502/1 LM

Kupplung

Typ (ohne Frontlader):	F & S K 12 (K 200)
Typ (mit Frontlader):	F & S K 16 (K 225)
Kupplungseinstellung:	siehe KDM 14/56

Laufwerk

Bereifung vorne:	5.00-16 ASF, 5.50-16 ASF; (wahlweise)
Bereifung hinten:	9-24 AS, (10-24 AS) (wahlweise)
Reifendruck vorne:	2 atü
Reifendruck hinten:	Acker 1,0 atü Straße 1,5 atü
Spurweite:	1250 mm Umkehren der Scheibenräder auf einer Seite 1375 mm Umkehren aller Scheibenräder 1500 mm

Mähwerk

Bauart:	X Fendt & Co.; Antrieb kupplungsunabhängig durch Keilriemen direkt vom Motor, abschaltbar
Sicherheitskupplung:	Reibungs-Rutschkupplung mit Graugußscheibe und Kupplungsbelag
Mähbalken:	Busatis 4 ^{1/2} ' und 5' je nach Bereifung
Voreilung:	ca. 70 mm
Aufzug:	Mechanisch oder hydraulisch mit automat. Abschaltung
Einstellung des Aufzuges:	Siehe KDM 13/56
Antriebskeilriemen:	17×8×1200 (nur paarweise)

Vorderachse

Bauart:	X. Fendt & Co.; gefederte, pendelnd aufgehängte Schwingachse
Vorspur:	4-6 mm
Sturz:	1,5°-3°

Vorschriften für Schmierstoffe

Motorenöl:	Motor 5 l, Luftfilter 1/4 l Sommer HD-Öl SAE 20/20 W Winter HD-Öl SAE 10 W Hydraulik 4 Liter ganzjährig Normal- oder HD-Öl SAE 20
Getriebeöl:	Wechselgetriebe 6,5 Ltr., Achsantrieb 8 Ltr., Riemenantrieb 1/4 Ltr., Lenkung 1/4 Ltr.
Abschmierfett:	Ganzjährig SAE 80 alle Schmiernippel Ganzjährig kalkverseiftes Fett Tropfpunkt mindestens 80-90° C
Wälzlager- bzw. Heißlagerfett:	Gebläse alle 500 Stunden, Ganzjährig natronverseiftes Fett Tropfpunkt mindestens 160° C